ITEM 55 : DÉVELOPPEMENT PSYCHOMOTEUR DE L'ENFANT

DÉVELOPPEMENT PSYCHOMOTEUR 3 mois – 2 ans

Développement psychomoteur de l'enfant = Résultats des interactions entre individus et environnement
- **Acquisition** dans différents domaines → **langage** + **motricité** + **raisonnement** + **socialisation = indépendant d'un enseignement =/= apprentissage** (calcul, lecture, écriture)
→ Toute suspicion de retard mental doit d'abord faire éliminer une **anomalie sensorielle (audition, vision)**
→ Chez le prématuré : utiliser **l'âge corrigé** au cours des **2 premières années de vie**

Principales acquisitions NORMALE
Si absence d'acquisition à la borne supérieure = ANORMAL
Anomalie de développement = absence d'une ou plusieurs acquisition (=retard) et/ou perte de celle-ci = régression

Age	Motricité globale	Motricité fine	Communication	Langage
0 – 3 mois	. Tient sa tête	. Suit un objet	. Sourire-réponse (2 mois)	. Vocalise
3 – 6 mois	. Se tourne, rampe	. Attrape un objet	. Sourit spontanément . Rit (4 mois)	. Gazouille
6 – 9 mois	. Tient assis sans support . 4 pattes	. Porte un objet à la bouche	. Se tourne lorsqu'on l'appelle	. Bisyllabies – babillage canonique
9 – 12 mois	. Marche en se tenant . S'accroupit . Se penche	. Pince pouce/doigt	. Geste de communication . Pointage proto-impératif (=demande) . Puis déclaratif (=partage) . Peur de l'étranger	. Jargon
12 – 18 mois	. Marche sans appui . Fait rouler une balle	. Boit dans un gobelet	. Fait des demandes	. Premiers mots . (10 mots à 15 mois)
18 – 24 mois	. Monte les escaliers . Marche à reculons . Court	. Empile des cubes . Se déshabille	. imite	. Explosion lexicale . Associe 2 mots

Repérer situation anormales

Situations à risque

- **Antécédents familiaux** :
. *Frère ou sœur ou parent 1er degré : Trouble neurodéveloppemental*
- **Contexte grossesse / naissance** :
. *Exposition prénatale à un toxique*
. *Grande prématurité (<32 SA) / poids naissance < 1500g*
. *Encéphalopathie aigue néonatal*
. *Infection congénitale ou néonatales (CMV, toxoplasmose, rubéole, méningite)*
. *Ictère néonatale sévère (bilirubine > 400 µmol/L)*
- **Anomalies congénitales** :
. *Anomalie cérébrale : ventriculomégalie, agénésie corps calleux ; Microcéphalie (PC < -2DS)*
. *Syndrome génétique affectant le neurodéveloppement*
. *Cardiopathie congénitale ; Chirurgie majeure*

Comportement inhabituel

. *Troubles du sommeil ; Enfant trop calme*
. *Grande sélectivité alimentaire / difficultés de prise alimentaire*
. *Aversion pour le contact tactile ou certaines textures ou tissus*
. *Hyper ou hypo- réactivité à des stimuli sensoriels*
. *Mouvement répétitifs, stéréotypies, utilisation étrange d'un objet*
. *Intolérance exagérée au changement d'environnement – colère violente – hyperactivité motrice*

Examens anormaux = 2 « non » dans 2 catégories différentes Ou 1 « non » + 1 facteur de risque + 1 comportement inhabituel

	6 mois	12 mois	18 mois	24 mois	36 mois
. Motricité globale	. Tient sa tête . Assis avec appui	. Couché → assis seul . Assis sans appui . Se déplace au sol	. Se lève seul . Fait 5 pas seul	. Court . Monte escalier (1 marche à la fois)	. Monte escalier en alternant . Saute d'une marche
. Motricité fine	. Attrape l'objet . Utilise les 2 mains	. Cherche l'objet . Pince pouce-index	. Empile 2 cubes . Met objet dans récipient	. Empile 5 cubes . Utilise cuillère . Encastre	. Empile 8 cubes . Copie cercle . Enfile vêtement
. Langage oral	. Tourne la tête (regarde qui parle) . Vocalise	. Réagit à son prénom . Comprend « non » . Syllabe double « baba »	. Désigne objet . Comprend consigne simple . Dit 5 mots	. Associe 2 mots . Dit 10 mots	. Phrase de 3 mots . Utilise « je » . Comprends consigne sans geste
. Social	. Sourire réponse . Sollicite le regard	. Regarde ce qu'on lui montre . Fait bravo . Fait Au revoir	. Exprime « non » . Montre avec le doigt	. Imite . Interaction autres enfants	. Attend son tour

DÉVELOPPEMENT PSYCHOMOTEUR 2 – 6 ans

Principales acquisitions NORMALE

Age	Motricité globale	Motricité fine	Sociabilisation	Langage
2 – 3 ans	. Saute sur place . Court . Grimpe	. S'habille avec aide . Mange seul	. Joue à plusieurs	. Gazouille
3 – 4 ans	. Monte les escaliers en alternant . Saute pieds joints . Fait du tricycle	. Tient sur un pied . Attrape une balle	. Joue à faire semblant	. Comprend fatigue, faim, froid
4 – 5 ans	. Saute sur un pied . Suit une ligne . Descend escalier en alternant	. S'habille sans aide . Shoote dans un ballon	. Se séparer facilement de ses parents	. Connait les couleurs . Se répère « sur, sous, devant, derrière)
5 – 6 ans	. Tient sur un pied > 10 sec	. Dessine un bonhomme	. Comprend conventions sociales	. Peut expliquer un mot

		4 ans	5 ans	6 ans
Repérer situation anormale = 3 « non » dans 2 domaines différents Ou 2 « non » dans 2 domaines + FdR ou comportement inhabituel	Motricité globale	. . Saute à pieds joints . . Monte les marches sans aide en alternant . . Lance un ballon en visant . . Sait pédaler	. . Tient en équilibre 5 sec . . Marche sur une ligne . . Attrape un ballon	. . Saute à cloche pied 3x . . Court avec fluidité . . Marche sur pointes . . Marche sur talons
	Motricité fine	. . Dessine un bonhomme tétard . . Trace une croix . . Fait un pont de 3 cubes . . Enfile son manteau seul	. . Dessine un bonhomme en 2 parties . Copie son prénom . . Copine un carré	. . Ferme seul son vêtement . . Touche chaque doigt avec son pouce . . Copie un triangle . . Se lave les mains
	Langage oral	. . Utilise « je » . . est compris en dehors de la famille . . Conjugue au présent . . Demande « pourquoi ? »	. . Nomme 3 couleurs . . Fait des phrases de 6 mots . . Comprend dessous/dessous	. . Peut raconter une histoire . . Respecte le tour de parole . . Phrases bien construites
	Social	. . Activité de groupe . . Interaction enfant de son âge	. . Connaît prénom des camarades . . Jeu collectif avec règles	. . Reconnait état émotionnel d'autrui
	Cognition	. . Jeu imaginatif . . Compte 4 objets . . Sait trier par catégorie	. . Raconte une image . . Compte jusque 10	. . Compte jusque 13 . . Répete 3 chiffres . . Connait chiffres de 0 à 9 . . Attention 10 minutes

TROUBLE DU DÉVELOPPEMENT PSYCHOMOTEUR

Retard des 4 principales acquisitions

= Retard des acquisitions motrices et posturales, manuelles, du langage et sensorielles
- Tenir compte de la variabilité inter-individuelle du développement psychomoteur : « fourchettes » des âges d'acquisitions dans le **DENVER** (échelle de développement)

Circonstance de découverte

- Examen de dépistage approfondi chez un nourrisson à risque
- Retard objectivé par rapport à la chronologie habituelle lors du suivi
- Inquiétude rapportée par les parents

Interrogatoire

- ATCD familiaux : consanguinité, cas familiaux dans la fratrie, tous les ATCD médicaux
- ATCD personnels :
. Grossesse : spontanée/provoquée (PMA), suivi échographique, déroulement de la grossesse, pathologie maternelle, médicaments/toxiques
. Obstétricaux : durée du travail, accouchement voie basse/césarienne
. Périnataux : asphyxie périnatale, Apgar
. Post-nataux : étapes du développement psychomoteur, autre pathologie
- Moment exact de la 1ère inquiétude des parents (décalage par rapport à la 1ère consultation)
- Evolution des troubles : progrès, stabilité, régression

Signes d'alerte

Posture

- Absence de tenue de la tête à **3-4 mois**
- Absence de tenue assise à **9 mois**
- Absence de marche à **18 mois**
- Absence de pédalage à 3 ans

Langage

- Aucun babillage à **12 mois**
- Aucun mot à 18 mois
- Aucune association de mots à 24 mois
- Absence d'intelligibilité de la production linguistique à 3 ans
- Aucune phrase à **3 ans**

Examen clinique

- Périmètre crânien, poids, taille
- Recherche d'anomalie neurologique
- Examens cutané, cardiaque, abdominal (hépatosplénomégalie, splénomégalie)
- Vérification des différentes étapes du développement psychomoteur

Analyse du retard psychomoteur

- **Global** : concerne tous les types d'acquisitions → **retard mental** (= **déficience intellectuelle**)
- **Spécifique** :
. Concerne 1 seul type d'acquisition → **trouble spécifique des apprentissages**
. Concerne plusieurs types d'acquisition → **trouble envahissant du développement**
- **Ancien avec poursuite lente des acquisitions** : **pathologie neurologique fixée**
- **Acquis après une période initiale normale** : **pathologie neurologique évolutive**
- Le plus souvent, les difficultés sont persistantes (peu de rattrapage)
- Sévérité appréciée par le **quotient de développement (QD)** = rapport entre le niveau de performances de l'enfant et son âge
- Précision du niveau de l'atteinte neurologique

Centrale (70%)	**Périphérique (30%)**
Troubles du neurodéveloppement : - Progrès ou stabilité des signes = trouble d'origine anténatale, périnatale ou post-natale (70%) - Régression = pathologie neurodégénérative (30%)	**Maladies neuromusculaires**
Hypotonie **axiale** > périphérique Force musculaire correcte ROT **vifs** **Signes dysmorphiques** **Anomalies du périmètre crânien** Troubles oculomoteurs Epilepsie **Anomalie globale du développement**	Hypotonie axiale et périphérique **Faiblesse musculaire** **ROT diminués ou absents** Hypotrophie musculaire Périmètre crânien normal Difficultés alimentaires, respiratoires néonatales Développement cognitif normal

<table>
<tr><td rowspan="11">Etiologies</td><td rowspan="10">Centrale</td><td colspan="3">- En cas d'anomalie type déficience intellectuelle ± signes dysmorphiques, sans anomalie neurologique franche → Consultation de neuropédiatrie et/ou de génétique
- En cas d'anomalie neurologique et/ou épilepsie → Consultation de neurologie pédiatrique avec IRM cérébrale</td></tr>
<tr><td>Déficience intellectuelle</td><td colspan="2">- Prévalence : 2-3%
- Signes d'appel : retard de langage isolé, retard global du développement, difficultés d'apprentissage, troubles du comportement
- Domaines concernés : raisonnement, résolution de problème, planification, pensée abstraite, jugement
- Evaluation du fonctionnement intellectuel : échelles de Wechsler
- Déficit si score du quotient intellectuel (QI) < 70 (± 5), évaluable à partir de 3-4 ans et stable à partir de 7-8 ans
- Nombreuses causes :
. Atteinte cérébrale postnatale : : méningite bactérienne (pneumocoque), traumatisme accidentel ou non (bébé secoué), anoxie cérébral (noyade, malaise grave du nourrisson)
. Complications d'origine périnatale (anoxie) et de la prématurité
. Causes anténatales : environnementales (infection, toxique), génétiques (trisomie 21, Willi-Prader, Angelman, Williams, X fragile)</td></tr>
<tr><td>Troubles du spectre autistique (TSA)</td><td colspan="2">- Perturbations dans l'interaction et la communication sociale avec comportements répétitifs et stéréotypés
- Prévalence : 1%
- Déficience intellectuelle dans 50% des cas
- Critères diagnostiques :
. Déficits persistants de la communication et des interactions sociales : déficit de réciprocité sociale/émotionnelle, anomalies du contact, déficit de communication non verbale, difficultés d'ajustement social (voire retrait social)
. Caractère restreint et répétitif des comportements, des intérêts ou des activités : stéréotypies, écholalie, activité de rotation des objets, intolérance au changement, rituels, attachement à des objets insolites, intérêts persévérants, hypo/hyperréactivité aux stimulations sensorielles ou intérêt inhabituel pour certains aspects sensoriels
. Dès les étapes précoces du développement
. Avec un retentissement significatif
→ Orientation vers un centre ressources autisme (CRA)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Troubles spécifiques du développement et des apprentissages « dys »</td><td colspan="2">- Anomalies cognitives perturbant les acquisitions en l'absence de déficience intellectuelle et de trouble sensoriel ou neurologique, chez un enfant normalement socialisé et scolarisé
- Etiologie complexe, plurifactorielle
- Prévalence : 10%</td></tr>
<tr><td>Troubles spécifiques du développement du langage</td><td><u>Troubles spécifiques du langage oral (TSLO)</u> :
- Signe d'appel : retard de langage
- Diagnostic d'élimination
- DD : déficience intellectuelle et TSA
- Bilan orthophonique avec rééducation si nécessaire
<u>Troubles spécifiques du langage écrit (dyslexie)</u> :
- Signe d'appel : difficultés d'apprentissage de la lecture et/ou de l'orthographe
- S'assurer de l'absence de déficience intellectuelle
- PEC spécialisée précoce nécessaire : orthophonie et adaptations pédagogiques</td></tr>
<tr><td>Trouble d'acquisition ou développement de la coordination = dyspraxie</td><td>- Plaintes scolaires :
. Maternelle : difficultés graphiques et maladresse
. Primaire : difficultés en mathématiques (géométrie +++)
- PEC multidisciplinaire précoce : rééducation et aménagements thérapeutiques</td></tr>
<tr><td>Trouble de déficit de l'attention /hyperactivité (TDAH)</td><td>- Niveau inapproprié d'attention, d'impulsivité et d'hyperactivité motrice
- Prévalence : 5%, surtout chez les garçons
- Comorbidité fréquente avec des troubles des apprentissages</td></tr>
<tr><td>Encéphalo-pathies neuro-dégénératives</td><td colspan="2">- Plus rares (moins de 30% des anomalies neurodéveloppementales)
- Régression des acquisitions
- Orientation en centre de référence spécialisée neuropédiatrique : diagnostic et prise en charge spécifique
- Diagnostic du cas index pour proposer un conseil génétique et un diagnostic prénatal approprié</td></tr>
<tr><td>Périphérique</td><td colspan="3">- Signe d'appel: trouble du développement moteur avec préservation de l'éveil et des capacités cognitives
- Atteinte primitive de l'un des composants de l'unité motrice :
. Atteinte de la corne antérieure : amyotrophie spinale infantile
. Atteinte du nerf périphérique : neuropathies sensitivomotrices héréditaires
. Atteinte de la fibre musculaire : dystrophie musculaire progressive (Duchenne)</td></tr>
</table>